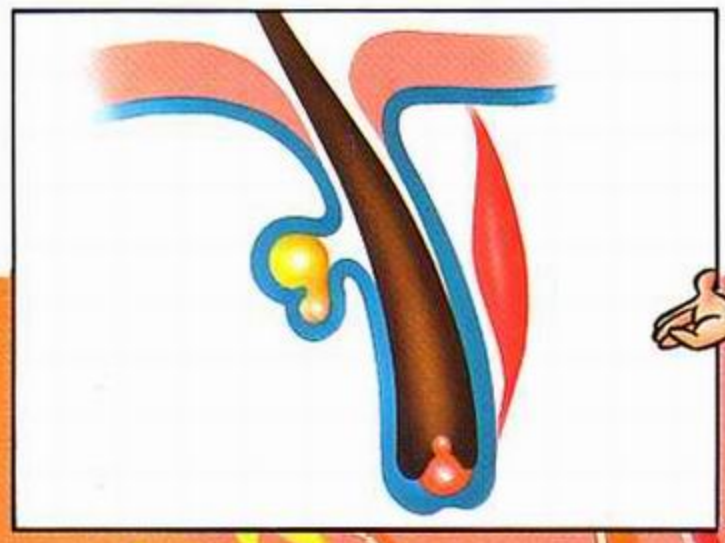
Le corps humain

il était une fois la Vie

34

L'aspect physique



HACHETTE-FABBRI

MAESTRO : Notre vieil ami est le savant et distrait chef d'une cellule. Il est aussi, grandeur nature, le bon médecin qui prodigue conseils et soins aux jeunes garnements imprudents.

PIERRETTE : Maman Pierrette, grandeur nature. Toujours présente pour réconforter et soigner quand un des enfants attrape bobo ou maladie.

LE TEIGNEUX : Méchant chef des microbes ou bactéries diverses. L'ennemi traditionnel de Petit Gros.

LE NABOT : Chef virus et virus lui-même. Insidieux, sournois. Le plus dangereux ennemi du corps humain... et de nos amis.

PSI : Globule blanc lymphocyte. Lieutenant de police et adjointe de Pierrot. Sa subtilité, quand il s'agira de déjouer les ruses des virus envahisseurs nous rendra bien des services.

PIERROT : Globule blanc lymphocyte et Capitaine de la Police du corps. Il se déplace dans une capsule spatiale. Les lymphocytes sécrètent des jets de toxines et éjectent des bataillons d'anticorps.

IL ÉTAIT UNE FOIS...

Vous connaissez tous Pierrot, Psi et Maestro sans oublier tous leurs compagnons. Vous avez suivi avec passion leurs exploits dans "Il était une fois l'homme" et "Il était une fois l'espace."

Aujourd'hui, Albert BARILLÉ leur fait vivre de nouvelles aventures dans le domaine de l'infiniment petit, au cœur même du corps humain, de ses organes, de leurs cellules, là où s'élabore, où s'entretient la vie.

Vous revivrez, en lisant ces albums, tous les instants passés à regarder l'émission de télévision "Il était une fois la vie."

Vous pourrez ainsi comprendre, encore plus facilement, comment fonctionne cette merveilleuse machine qu'est le corps humain et surprendre par votre culture scientifique vos parents et amis.

Une fois de plus, Albert BARILLÉ aura su, tout en nous émerveillant, enrichir notre esprit par de nouvelles connaissances.

Les albums parus peuvent être obtenus chez tous les marchands de journaux, ou, à défaut, chez l'éditeur, au prix en vigueur au moment de la commande.
Ils resteront disponibles pendant six mois après la parution du dernier numéro de la série.

Pour compléter votre collection ou pour vous abonner, écrivez :

- en FRANCE, à ÉDITIONS FABBRI :
  115, rue du Temple - 75139 Paris Cedex 03.
- en BELGIQUE, à AMP :
  MCE, Boîte Postale N° 4, 1610 RUISBROEK.
- en SUISSE, à NAVILLE :
  Rue Lévrier 5-7, 1201 GENÈVE.
- au CANADA, à L.M.P.I. :
  4001, Bd Robert, MONTRÉAL (QUÉBEC) - CANADA H124M8.

Auteur : Équipe Multilibro S.A. Réalisation et coordination technique : .
Multilibro S.A. Illustrations : Beaumont - Graphisme : Jean Barbaud
Décor : Claude Lambert

© Procidis, Albert Barillé

© Sogemo : pour adaptation et réalisation en langue française 1989

Imprimé en France

Dépôt légal : 4e trimestre 1990.

ISBN : 2-87787 073-1

Le corps humain

il était une fois la Vie

D'après la série télévisée de
Albert BARILLÉ

7 d'or de la meilleure émission jeunesse

L'aspect physique

Tome 34

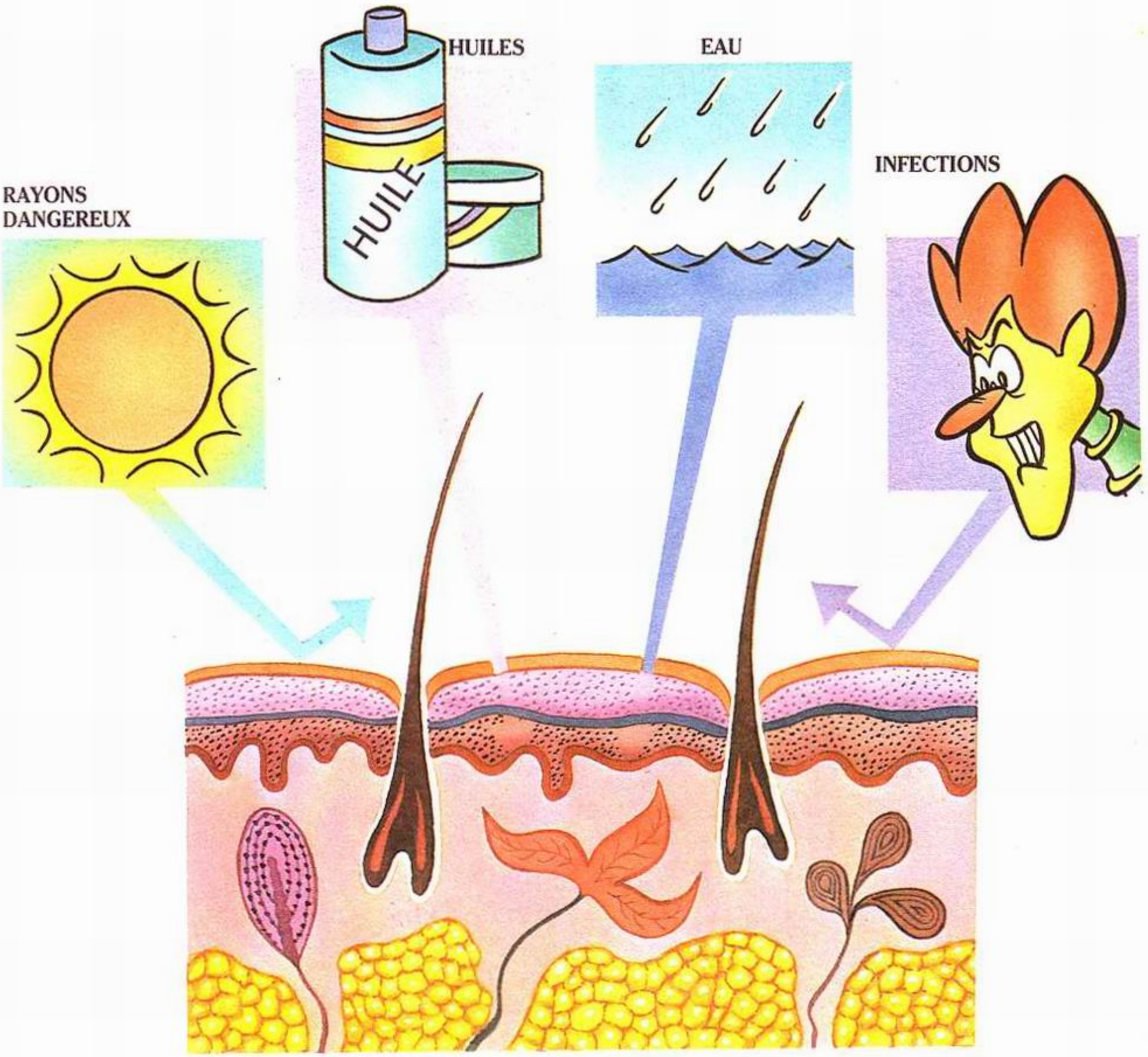
HACHETTE-FABBRI

Le soin de l'aspect extérieur

Nous ne sommes pas une machine quelconque

Il est possible de comparer notre corps à une machine mais, bien entendu, pas à n'importe laquelle. En tout cas, nous pouvons dire que le corps humain est une machine qui pense, qui se connaît elle-même, mais qui, comme toutes les machines, a besoin de soins et de révisions périodiques.
Son état de santé dépend en grande partie du fait que sa partie consciente contrôle son *entretien* (1), afin de prévenir les maladies et d'améliorer son aspect extérieur. Dans ce volume, nous allons étudier de manière approfondie l'enveloppe extérieure de cette machine très spéciale qu'est notre corps: la peau. Il s'agit d'une partie de notre organisme à laquelle nous devrions accorder la plus grande attention. La peau est comme une toile imperméable, qui laisse toutefois passer certaines substances, comme l'eau et l'huile, qui la nourrissent et lui font du bien. Elle nous protège comme une armure parfaitement ajustée mais souple ; elle est la "façade" de notre corps, ce que les autres voient de nous, et d'après quoi ils

(1) Voir glossaire.



portent sur nous leur premier jugement.
Selon son degré de pigmentation, la peau nous protège des effets dangereux des rayons du soleil, cette fonction étant plus importante l'été.
Une bonne alimentation, l'exercice physique et le repos nous aident à garder une peau jeune et saine. Mais il ne faut pas oublier que la propreté et des soins appropriés sont indispensables à la protection des systèmes d'excrétion complémentaires, tels que les glandes sudoripares et sébacées.
Il faut faire bien attention à ce que les produits que nous mettons sur notre peau ne gênent pas son bon fonctionnement.

Notre peau est un organe complexe et merveilleux. Elle a une sensibilité (c'est en elle que réside le sens du toucher), nous protège des rayons du soleil, sert de muraille sur laquelle se brisent les germes infectieux et, d'un autre côté, offre un certain degré de perméabilité aux substances qui la nourrissent et lui gardent son élasticité.

Rappelle-toi...

La peau nous protège

Notre peau est un organe très important qui, même si cela ne se remarque pas, a une vie et des fonctions propres :

- Elle abrite le sens du toucher.
- Elle contrôle la température de notre corps qu'elle maintient constante.
- Elle constitue une barrière infranchissable, et nousprotège des changements de climat et des infections possibles.
- Elle travaille continuellement : elle produit les poils et les ongles et, lorsqu'elle est exposée au soleil, elle fabrique de la vitamine D.

Deux couches superposées

La peau a une épaisseur d'environ 2 mm, avec quelques variations : sur les paupières, elle n'a que 0,5 mm et, au contraire, sous la plante des pieds, où elle travaille beaucoup, elle peut avoir jusqu'à 6 mm d'épaisseur.

La peau est formée de 2 couches superposées :

- **L'épiderme,** ou couche externe, toujours en contact avec l'air. Il est constitué de deux couches de cellules épithéliales : celle tournée vers l'extérieur, appelée couche cornée, est composée de cellules desséchées qui, parfois, se détachent pour former les pellicules. Celle tournée vers l'intérieur, ou couche de Malpighi, est formée de plusieurs couches de cellules vivantes qui remplacent au fur et à mesure celles qui meurent et tombent.
- **Le derme** constitue la partie interne de la peau. Il est formé d'un tissu conjonctif qui lui donne sa souplesse et sa résistance particulières. C'est grâce aux vaisseaux sanguins qui s'y trouvent que la peau a son aspect rosé. C'est également dans le derme que se trouvent les terminaisons nerveuses qui nous donnent le sens du toucher.

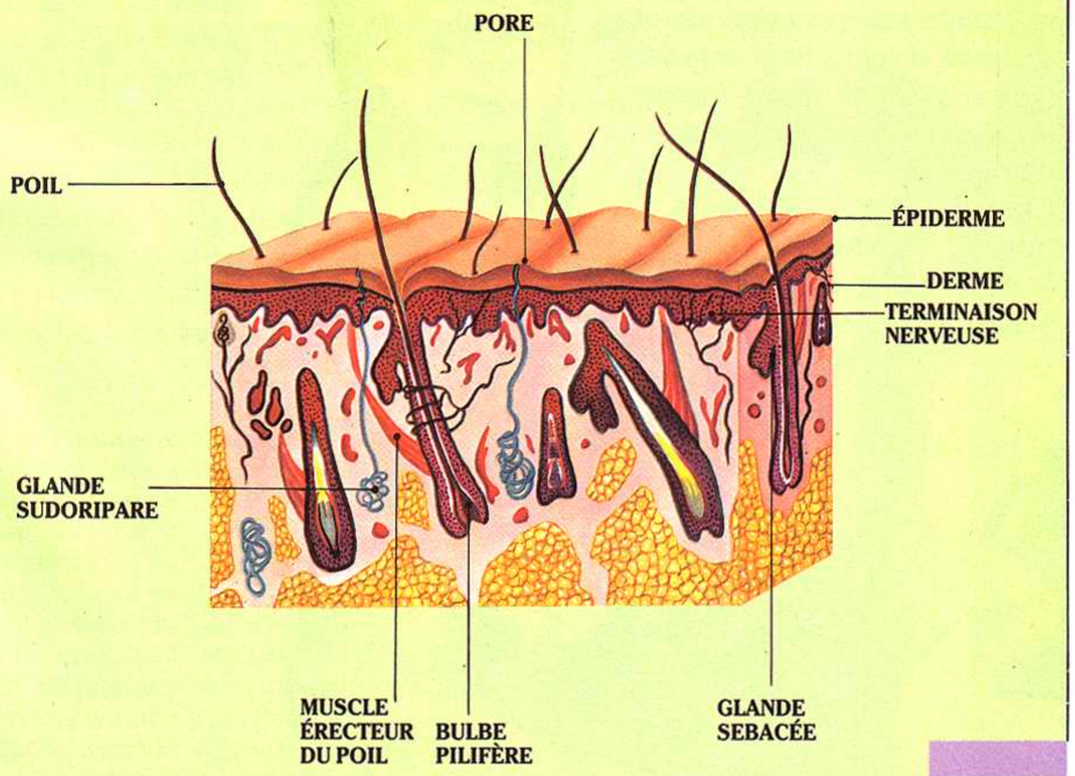
Les produits de la peau

- **Le poil** est un filament produit par l'épiderme, qui apparaît sur presque tout le corps de l'homme et de nombreux animaux. Il se forme dans des petits trous de la peau - les *follicules pileux* -, et contient une substance résistante appelée *kératine.* Il a un diamètre d'environ 0,1 mm, et a pour mission d'empêcher la poussière et la saleté de se déposer directement sur notre peau.
- **Les ongles** sont un autre produit de l'épiderme. Leur fonction est de protéger l'extrémité supérieure des doigts et, comme les poils, ils sont formés de kératine. Ils grandissent à la vitesse de 0,1 mm par jour.

Parmi les autres produits **cutanés** importants, on trouve :

- Les glandes sébacées, qui fabriquent la graisse chargée de conserver à la peau sa souplesse.
- Les glandes sudoripares, qui sécrètent la sueur lorsque nous faisons un exercice violent, afin de réduire la température du corps qui augmente avec l'exercice.

CE QUE L'ON VOIT EN COUPE DE LA PEAU



L'hygiène de la peau

Un principe de base : se laver les mains

Les mains sont particulièrement exposées à *recueillir* toutes sortes de microbes, étant donné que nous touchons constamment divers objets et matériaux qui peuvent être contaminés. Les situations illustrant ce que nous venons de dire sont innombrables : le simple fait de jouer avec le sable d'une plage sale peut signifier que nos mains attrapent des microbes capables de nous donner la *fièvre typhoïde* (1), une *gastro-entérite* (1), la tuberculose ou des troubles d'origine virale.

C'est pourquoi nous devons prendre l'habitude de nous laver les mains, surtout avant de manger, après être allé aux toilettes, et à chaque fois que nous touchons un objet «suspect». Mais il ne faut tout de même pas passer son temps à les laver. Certaines personnes réellement maniaques le font, en prenant pour cela des détergents très forts, de l'eau de Javel, etc., ce qui n'aboutit qu'à abîmer l'épiderme, et à y faire des crevasses qui facilitent la naissance

Attention donc, car être propre est une chose (et nous devons tous l'être), et être maniaque, obsédé par le risque de contagion en est une autre !

(1) Voir glossaire.

Lorsque tu dois faire un grand nettoyage, prends la précaution de te protéger les mains avec des gants de caoutchouc. L'eau de javel et, d'une manière générale, tous les produits chlorés (qui contiennent du chlore), attaquent l'épiderme.

Apprends avec nous

L'odeur corporelle

Chaque personne *exhale* (1) une odeur caractéristique. L'hygiène corporelle, surtout dans les zones où existent des plis cutanés et sous la plante des pieds, élimine habituellement les odeurs désagréables. Le bain ou la douche avec un bon savon est irremplaçable.

A tel point que nous ne devons pas mettre de *déodorant* (1), ni de parfum si nous ne nous sommes pas lavés auparavant. Ces produits peuvent être un complément de notre hygiène, mais ils ne la remplacent pas. Tu as bien compris ?

L'odeur corporelle dépend de nombreux facteurs.

Chaque race a une odeur particulière. Il a été démontré que le type de peau et la couleur des cheveux exercent également une influence sur l'odeur du corps. L'odeur personnelle varie avec l'âge (il suffit de se rappeler l'odeur aigre des nourrissons), et elle apparaît plus particulièrement dans certaines parties du corps des adultes, telles que les aisselles.

(1) Voir glossaire.

Teigneux paraît surpris qu'on lui ait laissé toute la place sur la plateforme de l'autobus. Quant à nous, cela ne nous surprend pas le moins du monde, compte tenu du "parfum" que doivent dégager ses aisselles!...

A l'eau et au savon

Pour nous assurer une vraie propreté corporelle, nous devons nous procurer des éléments aussi simples que l'eau et le savon.

L'effet de l'eau sur notre peau est tout simplement mécanique : il se limite à entraîner les impuretés qui peuvent s'être déposées dessus. Nous l'utilisons habituellement sous forme de jet, comme lorsqu'elle sort du robinet, ce qui est une très bonne méthode pour nettoyer une plaie superficielle.

L'eau dissout correctement de nombreuses substances non grasses et aide ainsi à rendre solubles les produits de l'organisme lui-même qui, tels que la sueur, se déposent sur la peau et la salissent. Mais l'eau ne dissout pas les produits gras, et c'est là que nous avons besoin de l'aide du savon.

Le savon est né au Moyen Age, dans la ville italienne de Savona, dans le golfe de Gênes, où s'installa une importante industrie de ce produit. Les savons sont faits de *substances alcalines* (1) (soude, potasse, carbonates, etc.) et d'acides gras.

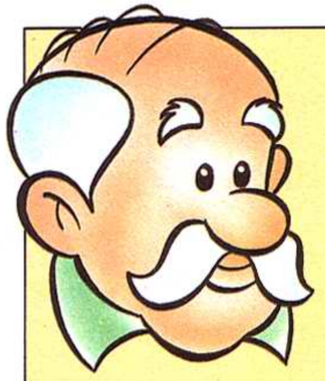
Après avoir donné lieu à une réaction chimique entre eux, ces composants forment le savon, lequel dissous dans l'eau, a la propriété de transformer les graisses en toutes petites particules que l'eau pourra entraîner lorsqu'elles seront sorties de la surface dans laquelle elles étaient incrustées. En règle générale, les fabricants de savons y ajoutent un colorant et un *antiseptique* (1).

Les peaux normales supportent n'importe quelle sorte de savon courant, et ce n'est que dans les cas de peaux délicates et sèches, soumises à des savonnages excessifs, que l'on a recours à des savons spéciaux ou extra-gras, afin d'éviter les irritations et les crevasses. *(1) Voir glossaire.*

Bain ou douche, quel est le meilleur ?

Pour une hygiène complète de notre corps, nous pouvons choisir le bain ou la douche. Voyons les effets produits par chacun d'eux.
La douche est une *aspersion* (1) d'eau, qui entraîne les particules de saleté de la peau, que l'on a d'abord savonnée. Elle permet une propreté satisfaisante et, ce qui est important, elle a des effets stimulants sur l'organisme. Le bain, au contraire, agit comme calmant du système nerveux. L'immersion plus ou moins prolongée favorise le ramollissement des couches superficielles de la peau, de telle sorte qu'une fois cette dernière savonnée, les impuretés s'en détachent plus facilement.
Tu peux choisir la méthode qui te convient le mieux, car on s'est aperçu que ce qui calme les uns stimule les autres, et vice-versa.
Mais ce qui doit être bien clair pour toi est que le bain ou la douche doivent être une expérience quotidienne, saine et agréable.

(1) Voir glossaire.

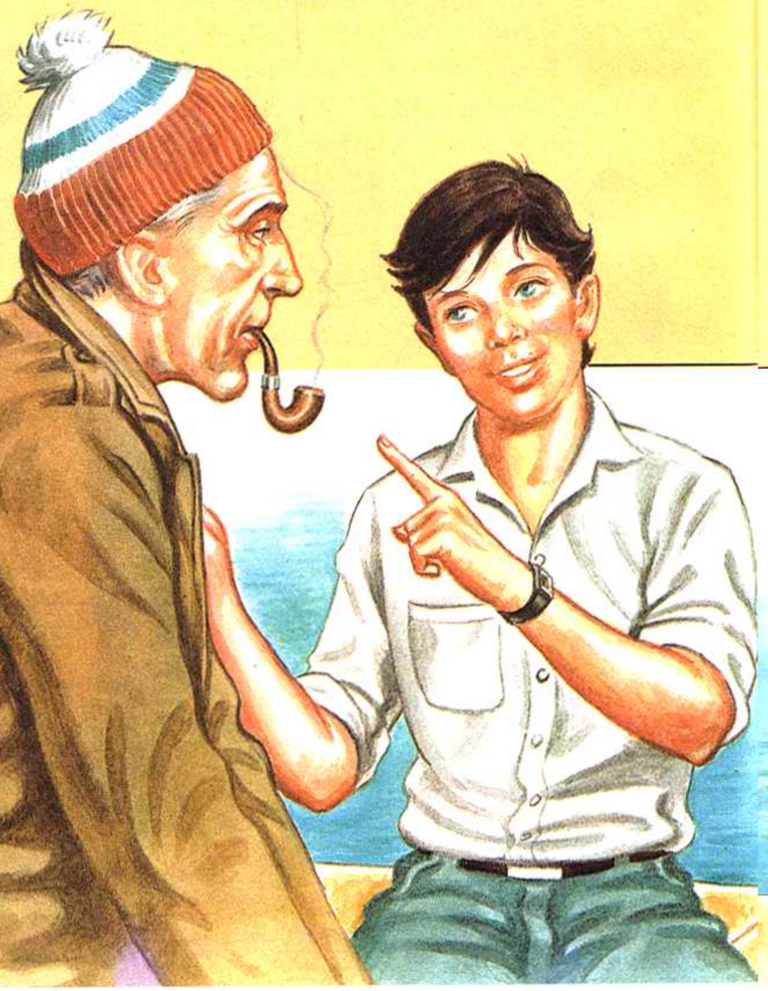


La peau vieillit elle aussi

Regarde l'illustration : tu vois les deux extrêmes de la vie. Le grand-père a atteint la vieillesse, sa peau est desséchée et on commence à bien voir les rides. Au contraire, son petit-fils paraît robuste ; sa peau n'est pas encore abîmée par le milieu ambiant et le lent passage des ans.

La peau se modifie progressivement, plus ou moins vite selon les personnes. Avec l'âge, elle devient moins épaisse, laissant apparaître par transparence les vaisseaux capillaires dilatés.

Un dicton affirme que le «visage est le miroir de l'âme». Mais on pourrait également dire qu'il est le miroir de l'âge et du vieillissement prématuré de la peau.



Elle a un aspect ridé et, si on la pince, le pli cutané qui se forme ne disparaît pas tout de suite. L'une des causes les plus fréquentes du vieillissement précoce de la peau réside dans l'exposition excessive aux rayons solaires, lesquels entraînent une *déshydratation* (1) cutanée, et attaquent directement les fibres élastiques du *collagène* (1), accélérant la tendance de ce dernier à dégénérer avec l'âge.

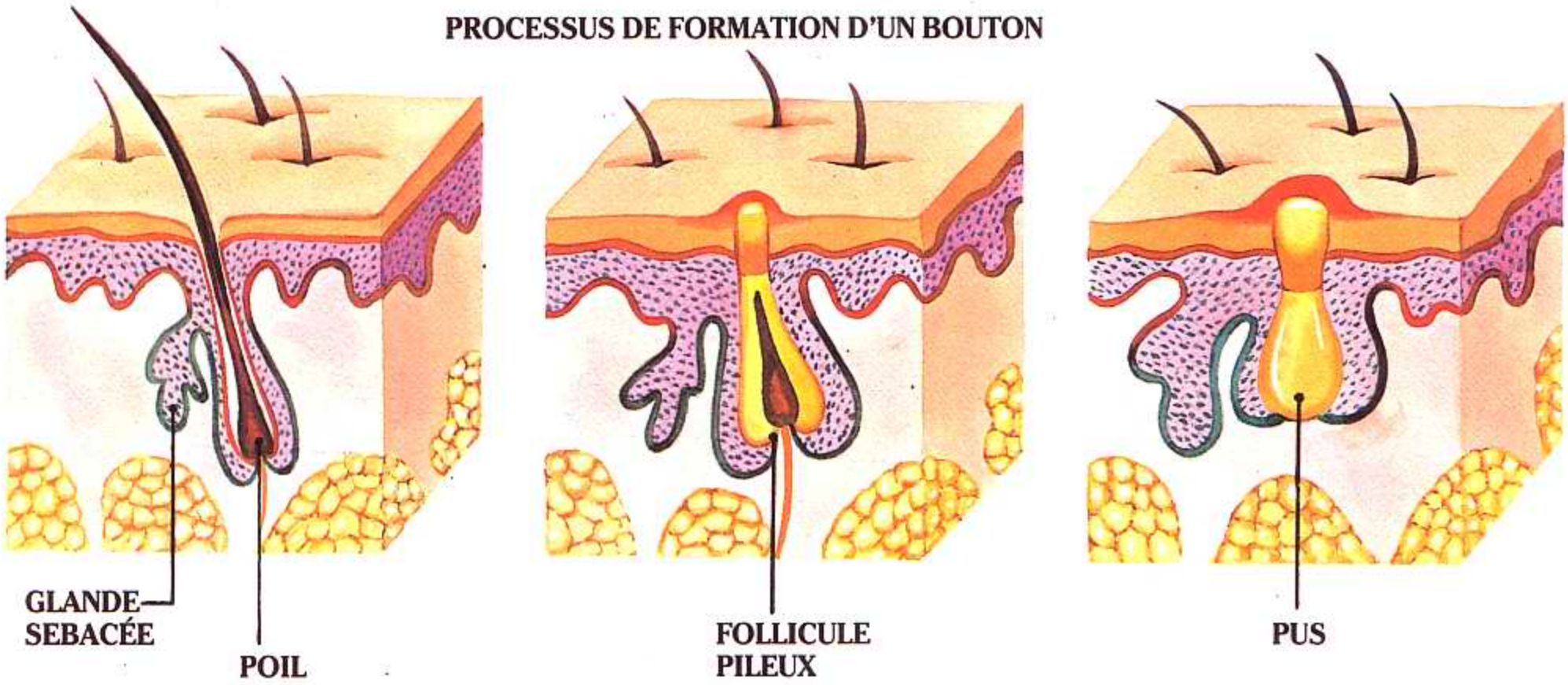
Pense aux visages des marins et des paysans, exposés jour après jour au soleil. Les rides apparaissent par suite de ce vieillissement prématuré. D'autre part, la peau adhère aux muscles sous-cutanés, qui la font plisser et se froncer en permanence, surtout dans le cas du visage (du fait des mimiques et des expressions qu'il prend sans arrêt), ce qui contribue également, avec les années, à lui faire perdre de son élasticité.

Pour tenter de prévenir le vieillissement prématuré de la peau, il est recommandé de suivre les règles générales d'hygiène, d'éviter les excès en tout genre (fumer, boire de l'alcool de façon immodérée), et de mener une vie tranquille sans excès physiques ou mentaux.

Fais également très attention aux régimes amaigrissants déséquilibrés ! Et, avant tout, protège-toi contre les effets des intempéries, quel que soit le climat de la région où tu habites. Tu peux te protéger avec certains produits cosmétiques capables de freiner, en partie, ce processus irréversible du vieillissement de la peau.

Prendre soin de notre visage pour qu'il soit plus agréable ne doit pas être considéré comme un signe de prétention. On doit aussi le voir comme un signe de respect à l'égard des autres.

(1) Voir glossaire.



Les principales maladies de la peau

Les maladies de la peau sont difficiles à distinguer les unes des autres ; d'où la nécessité de consulter un *dermatologue* (1). Une maladie grave peut se cacher derrière une rougeur de la peau. En voici quelques unes parmi les plus courantes :

• **L'acné,** qui se caractérise par des accumulations de graisse, essentiellement sur le visage et pendant l'adolescence. Elle disparait habituellement vers la vingtième année mais, dans certains cas aigüs, elle peut défigurer la personne atteinte. Par ailleurs, du fait qu'elle apparait à un âge où l'on est très sensible à l'attention que nous portent les autres, elle peut entraîner de sérieux problèmes psychologiques. Mais il existe de nos jours des traitements très efficaces.

• **Le pied d'athlète.** il s'agit d'une affection cutanée produite par des champignons. Elle se caractérise par l'apparition de rougeurs, de vésicules et de crevasses entre les doigts de pied. Il existe des moyens de prévention et de traitement appropriés.

• **Les verrues.** Ce sont des affections cutanées très fréquentes. Elles apparaissent principalement au dos des mains, sur les doigts, les jointures, et autour des ongles. Pour les éliminer, il vaut mieux faire appel à un dermatologue qui appliquera un traitement chimique ou physique afin d'éviter leur multiplication.

•**L'herpès.** Il s'agit d'une maladie infectieuse produite par un virus qui s'infiltre à travers la peau et entraîne l'inflammation des nerfs cutanés. Il se caractérise par la formation de vésicules tout au long du parcours du ou des nerfs enflammés, sur une peau plus ou moins rougie. C'est une maladie douloureuse qui laisse des cicatrices.

(1) Voir glossaire.

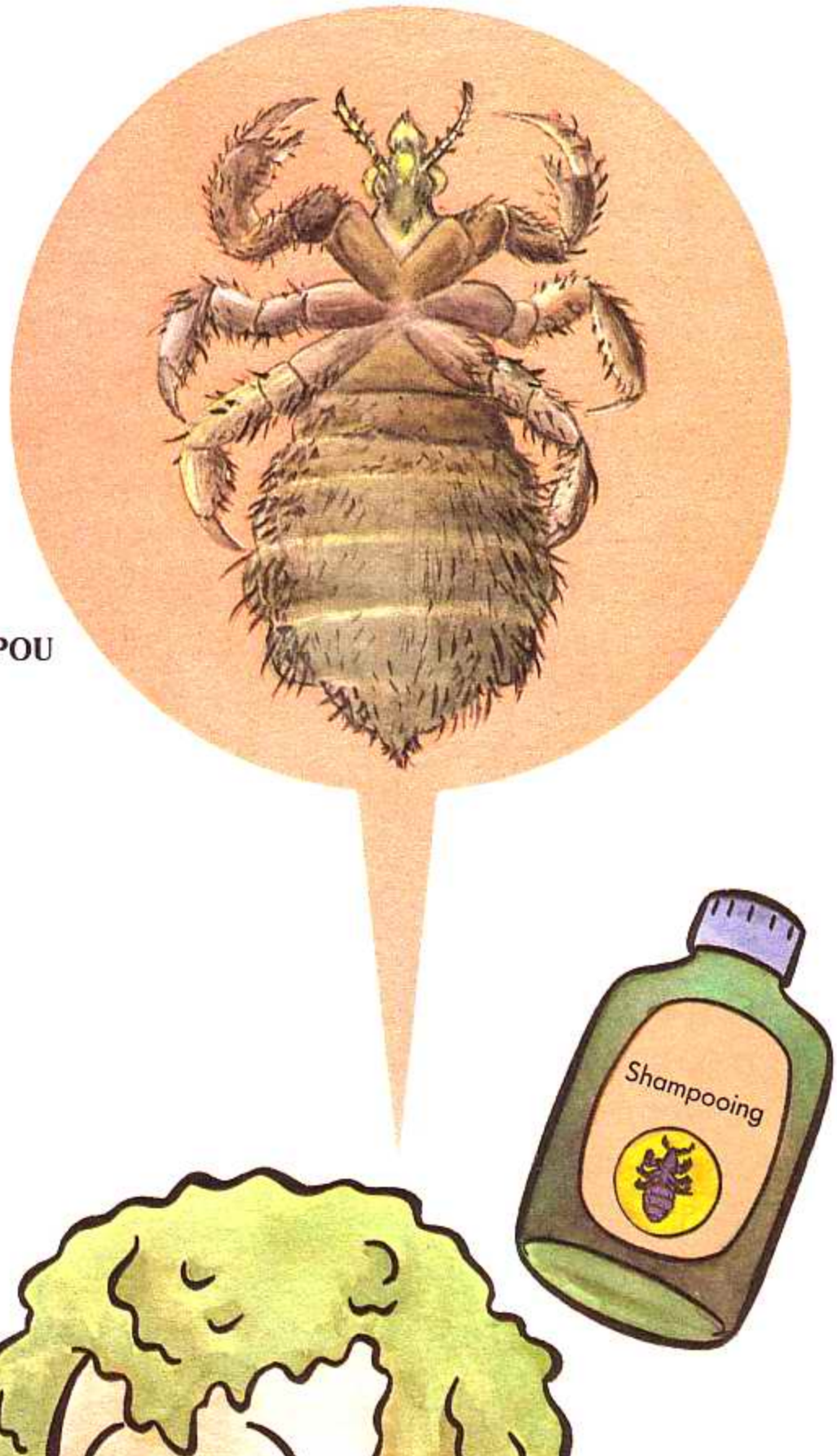
Voici comment se forme un bouton : les glandes sébacées sécrètent la graisse qui lubrifie le poil et la peau. Lorsqu'il y a un excès de graisse et de cellules mortes, un bouchon se forme dans le follicule pileux. Le pore ainsi bouché peut produire une inflammation avec accumulation de pus.

• **Les démangeaisons cutanées.**
Ce sont des maladies, causées le plus souvent par les animaux *parasites* (1) de la peau (poux, gale, etc.). Les personnes atteintes ne peuvent s'empêcher de gratter fortement les endroits où se trouvent les piqûres, allant parfois jusqu'à se blesser avec leurs ongles. Le traitement consiste à appliquer des insecticides anti-parasites à toutes les personnes ayant été en contact physique avec le malade et à désinfecter les vêtements, les draps de lits et les couvertures, la salle de bains, etc., qu'il a utilisés.

• **Les eczémas.** La région de la peau affectée par un eczéma est habituellement rouge et enflammée. Apparaissent ensuite des vésicules, c'est-à-dire de petites ampoules superficielles, accompagnées d'*exsudation* (1), de *desquamation* (1) et de démangeaisons plus ou moins fortes. Seul le médecin peut en déterminer la cause. Il en existe plusieurs variétés : l'eczéma de contact, l'eczéma commun et l'*eczéma séborrhéique* (1) caractéristique de certaines peaux.

(1) Voir glossaire.

Vus au microscope, les poux, déjà si gênants, deviennent franchement répugnants. Toutefois, grâce aux insecticides modernes, ce qui était autrefois un fléau si difficile à enrayer, est devenu de nos jours un problème qui, s'il reste désagréable, peut en tout cas être réglé très rapidement.

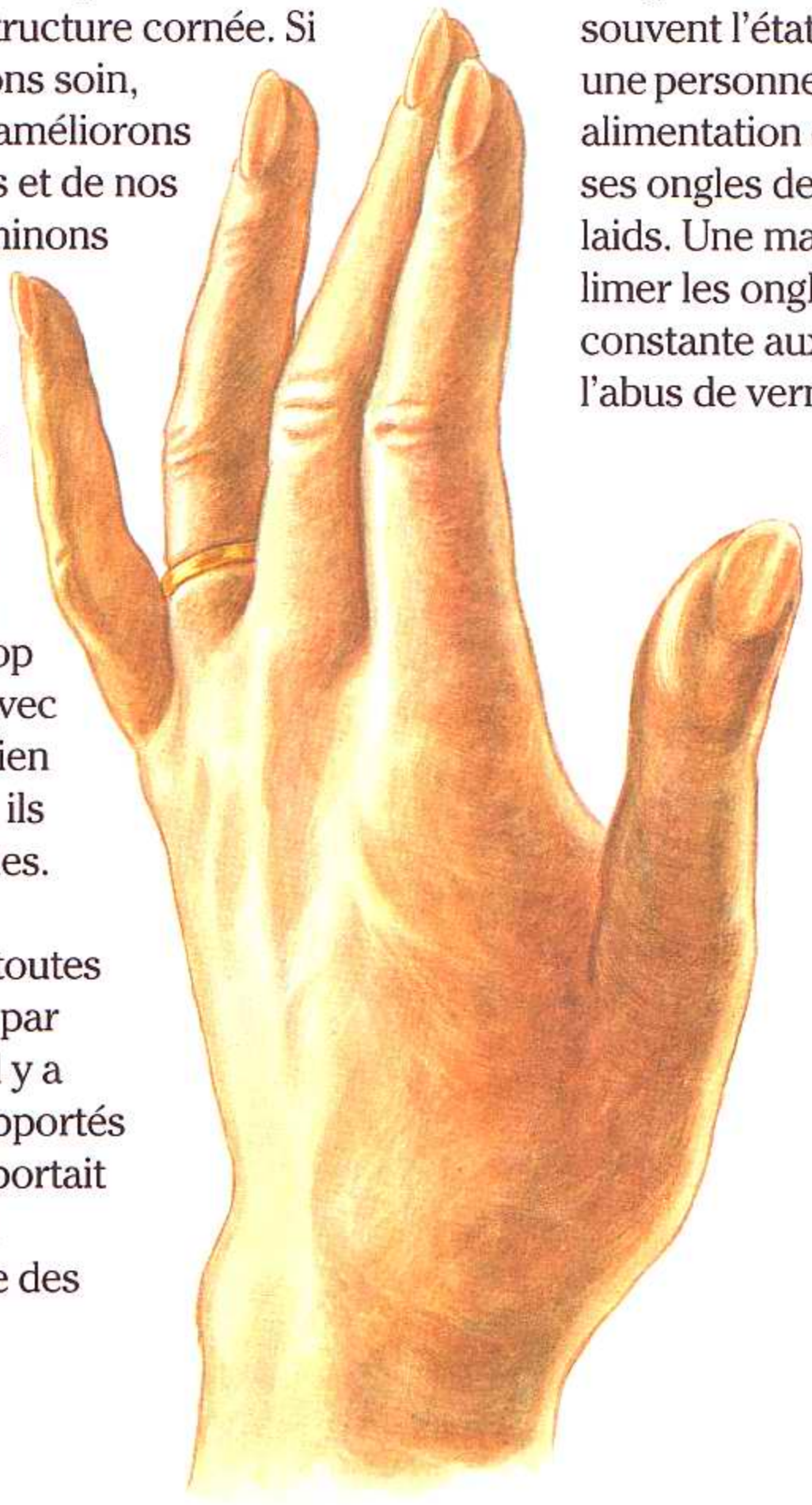


POU

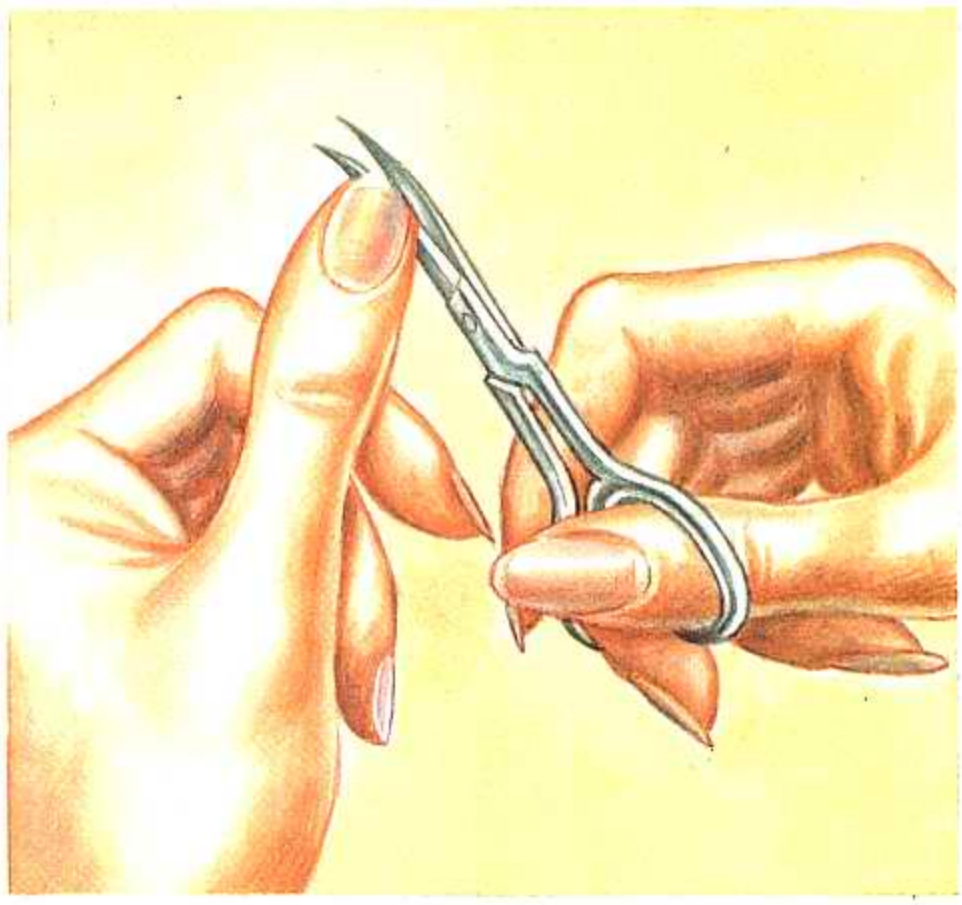
L'hygiène des ongles

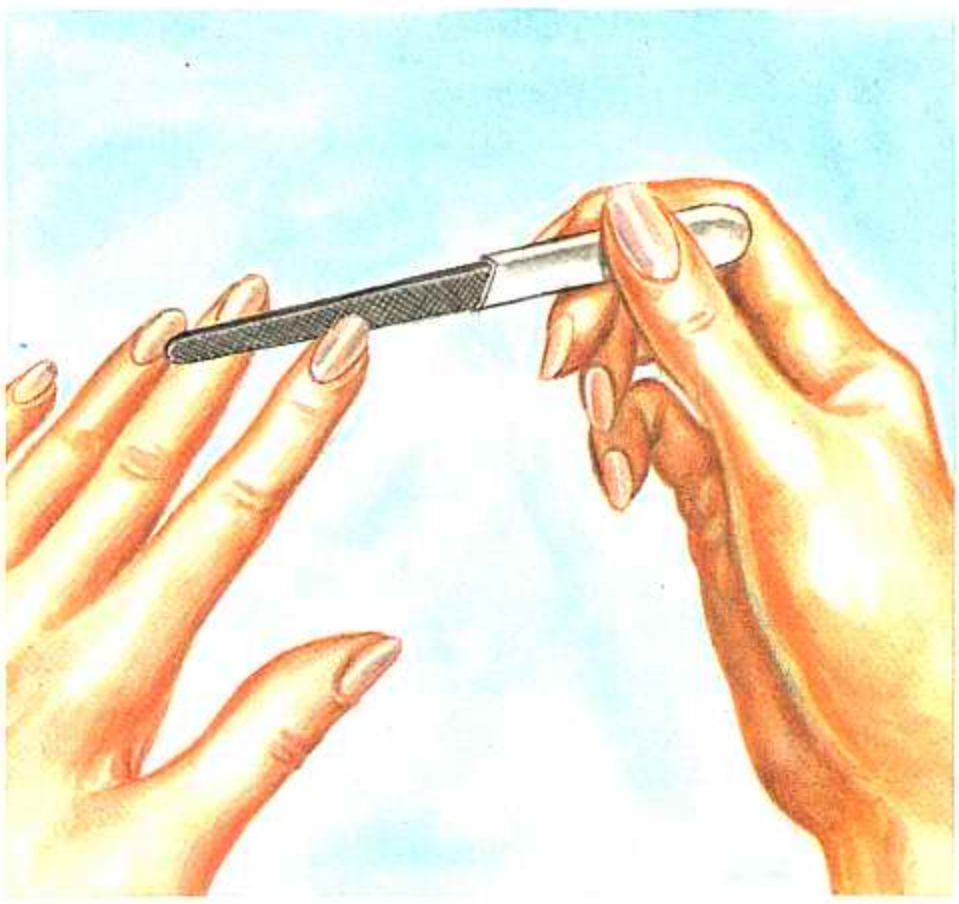
Les ongles des pieds et des mains

Les ongles sont des productions cutanées de structure cornée. Si nous en prenons soin, non seulement nous améliorons l'aspect de nos mains et de nos pieds, mais nous éliminons également aussi une cause possible d'infections. Car les ongles aussi peuvent être malades : si on les expose à un froid intense, ou à trop de soleil, ou s'ils sont trop souvent en contact avec des produits d'entretien contenant du chlore, ils deviennent très fragiles. Depuis des temps immémoriaux, dans toutes les sociétés (comme par exemple, en Egypte il y a 2000 ans), les soins apportés aux ongles, que l'on portait longs et décorés, ont constitué un privilège des classes supérieures. Mais nous devons, quant à nous, les soigner, plus par un souci médical que par préoccupation sociale et esthétique.



L'aspect des ongles reflète souvent l'état de santé général. Si une personne est épuisée et si son alimentation est mal équilibrée, ses ongles deviennent fragiles et laids. Une mauvaise façon de se limer les ongles, leur exposition constante aux détergents, et l'abus de vernis à ongles les fragilisent, et ils se cassent alors facilement. L'unique règle pour les garder forts et sains consiste à adopter une alimentation correcte et à leur accorder un peu plus d'attention.





Apprends à te couper les ongles

Etant donné qu'ils n'arrêtent jamais de pousser, il est indispensable de se couper les ongles. Leur vitesse moyenne de croissance est d'un demi-millimètre par semaine, vitesse qui augmente en été et diminue en hiver. Ceux des mains poussent environ quatre fois plus vite que ceux des pieds.

Bien se couper les ongles ne sert pas seulement à les rendre plus beaux, mais également à les fortifier et à éviter qu'ils ne soient cassants. Pour cela, retiens les quelques détails suivants :

- Il faut utiliser des ciseaux bien aiguisés, spéciaux pour les ongles, et couper en ligne droite.
- Il faut ensuite limer les bords avec le côté le plus fin d'une lime douce, et ce toujours dans le même sens afin d'éviter qu'ils accrochent.
- Pour éliminer la peau morte qui peut se trouver à la base de l'ongle, on repoussera les *cuticules* (1) qui se sont formées petit à petit.

(1) Voir glossaire.

Le soin des mains n'est plus aujourd'hui un privilège réservé à quelques-uns. A l'heure actuelle, le fait d'avoir des ongles bien coupés, propres, et sans cuticules qui les enlaidissent, dépend uniquement de la valeur que nous donnons à nos mains. Il s'agit, en fait, de l'estime que nous accordons aux autres et à nous-mêmes.

L'hygiène des cheveux

Les cheveux, une richesse dont il faut prendre soin

Si nous en avions le temps et l'envie, nous pourrions compter les 100 000 à 200 000 cheveux que nous avons sur la tête. Il en tombe environ 300 par jour. Les cheveux ne sont pas autre chose que des protéines, essentiellement de la kératine, recouvertes par la graisse que sécrètent les glandes sébacées reliées au follicule pileux, petit corpuscule dont proviennent les cellules qui forment chacun de nos cheveux.

Normalement, un cheveu grandit de 0,1 à 0,4 millimètre par jour. Cette croissance est plus rapide la nuit que le jour, et l'été que l'hiver. Le cycle de développement d'un cheveu comprend trois étapes :

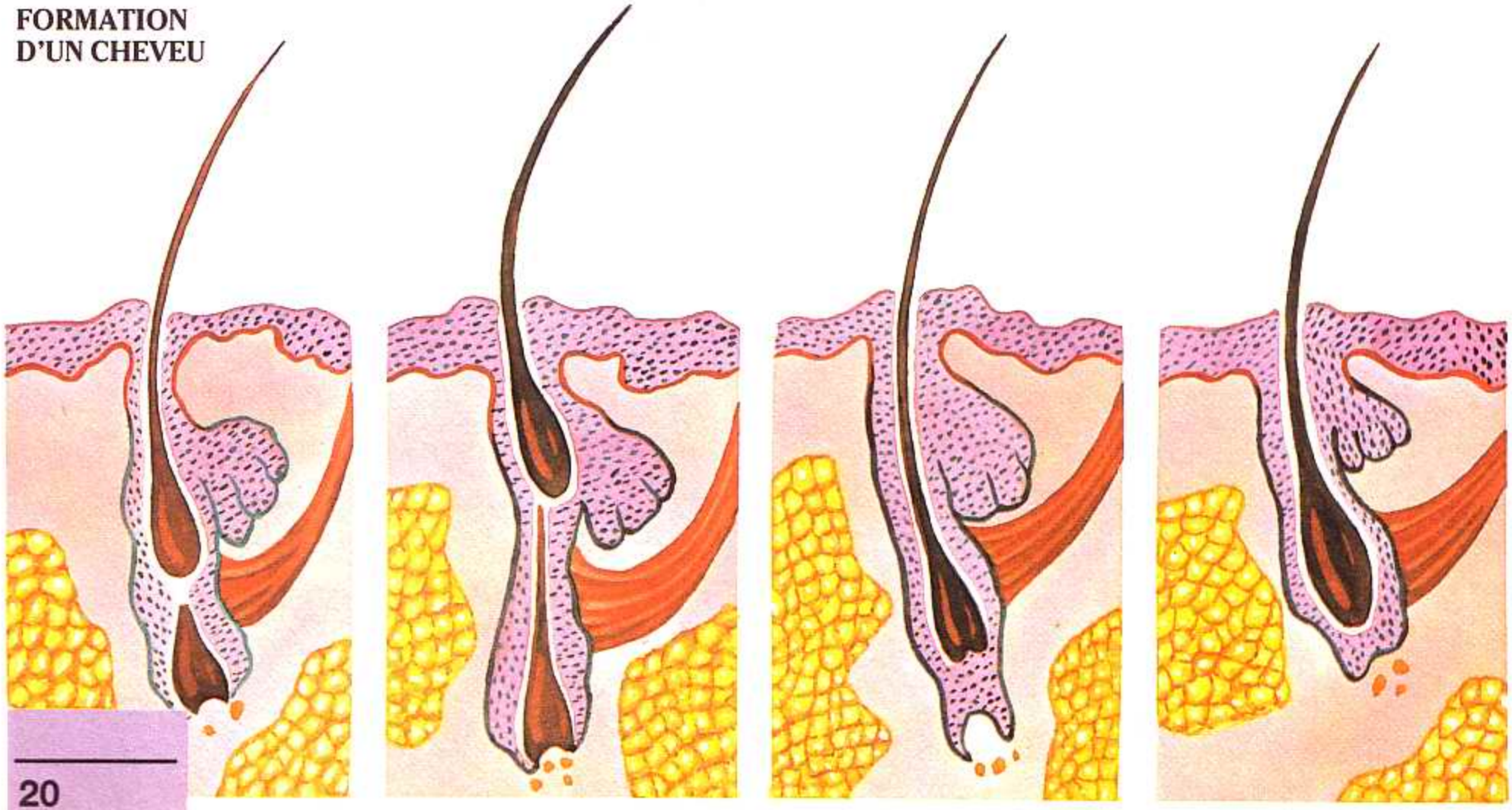
1. Une phase de croissance d'environ trois ans.

2. Une phase de *régression* (1) ou phase intermédiaire, de 2 à 3 semaines, pendant laquelle il se détend.

3. Une phase de repos, qui dure environ 4 mois au cours desquels le cheveu tombe. Le follicule pileux commence alors à produire un nouveau cheveu.

(1) Voir glossaire.

FORMATION D'UN CHEVEU



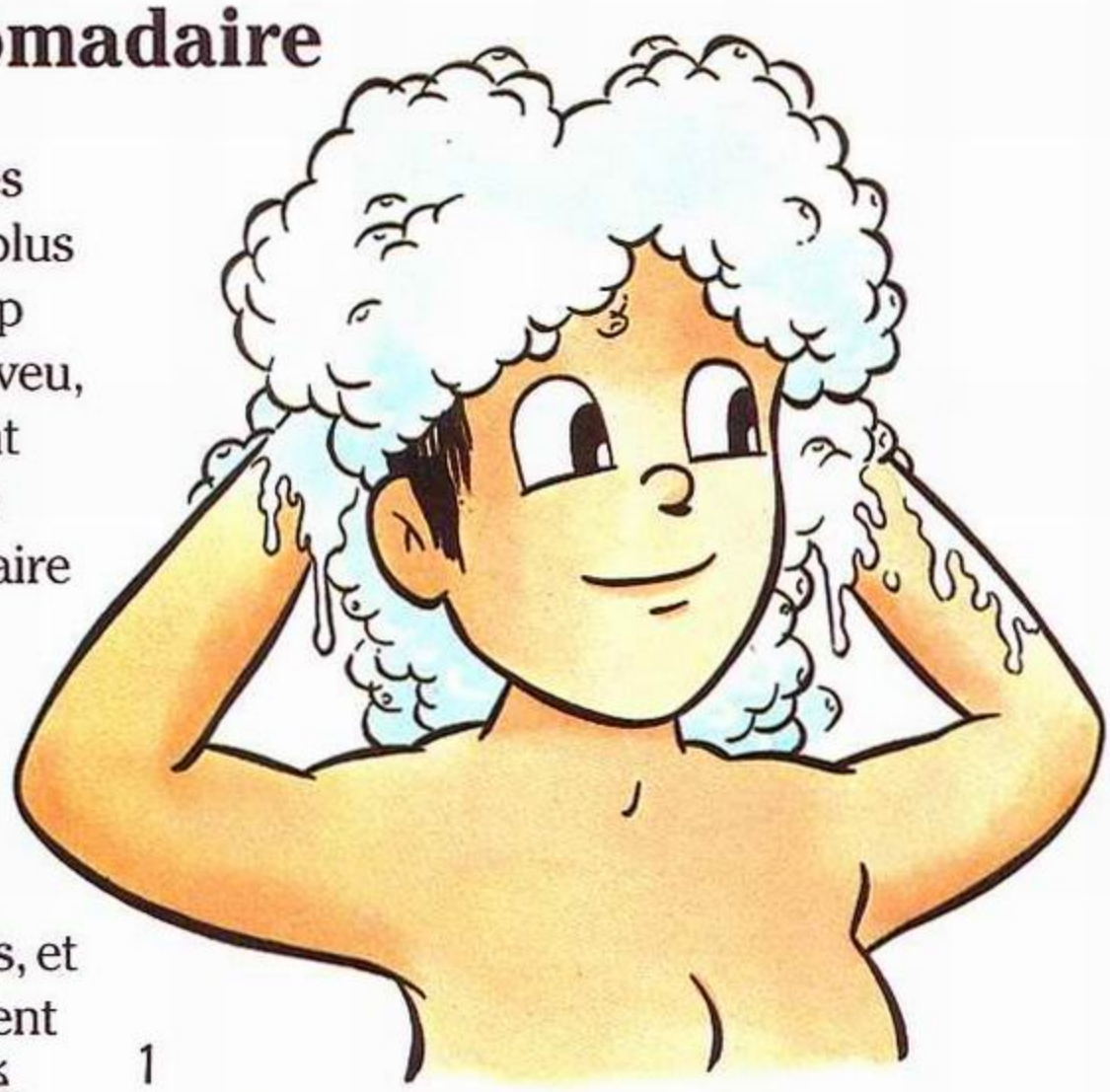
La couleur des cheveux

La couleur des cheveux dépend de la nature des petits grains de pigments qui s'introduisent dans chaque cellule pileuse. Certains de ces pigments pénètrent au cours de la phase de croissance.
La nature du pigment détermine la couleur des cheveux :
La **Tyrosinomélanine** fait que la couleur peut aller du châtain au noir profond. C'est un pigment formé de grains épais.
La **Phéomélanine** est un pigment formé de grains plus petits, et qui donne naissance à des pigmentations plus claires. Ces deux pigments coexistent en proportions variables génétiquement déterminées.
Avec le temps, la production de ces pigments diminue, laissant place à des vides à la base du cheveu ; de là vient la couleur grise ou blanche des cheveux chez les personnes d'un âge avancé.

La jeune fille de droite est sans aucun doute une jolie brune, avec des cheveux noirs comme le jais. Son héritage génétique a déterminé la présence, dans ses cheveux, d'une grande quantité de tyrosinomélanine. Son ami aux cheveux bruns a reçu le même pigment. Au contraire, la petite rousse a reçu un autre type de pigment dans ses cheveux : la phéomélanine.

Le shampooing hebdomadaire

Il faut garder les cheveux propres en les lavant avec du shampooing, mais pas plus de deux fois par semaine. Les laver trop souvent peut abîmer la surface du cheveu, lequel s'emmêlera alors plus facilement car, à chaque lavage, on élimine l'huile naturelle qui le recouvre. Il faut savoir faire son shampooing correctement. Ainsi, il vaut toujours mieux l'appliquer en deux temps :
faire une première application sur les cheveux entièrement mouillés ; sans oublier ceux de la nuque, sur les tempes, et derrière les oreilles. Les cheveux perdent ainsi la plus grosse partie de leur saleté.
Après avoir rincé, on fait une deuxième application de shampooing, que l'on rince doucement à l'eau tiède, afin d'éliminer peu à peu toute la solution savonneuse restante. Enfin, on élimine à grande eau ce qui reste de saleté et de shampooing.
Le lavage des cheveux doit être complété par une série d'opérations consistant notamment à les démêler avec un peigne, à les sécher au séchoir ou à la serviette et, pour finir, à les coiffer soigneusement.
En suivant ces conseils très simples de bonne hygiène capillaire, tu pourras probablement garder une chevelure en bonne santé toute ta vie.



1

3

Bien que les cheveux se renouvellent constamment, nous pouvons affirmer que nous avons une seule chevelure pour toute la vie. Sans doute la calvitie précoce (beaucoup plus fréquente chez les hommes que chez les femmes) est-elle difficile à prévoir...

2

4

... mais il ne fait aucun doute qu'une chevelure bien soignée comme celle de la jeune fille ci-dessus (que nous observons pendant les quatre phases de son shampooing) a beaucoup plus de chances de rester saine, abondante et belle à toutes les étapes de sa vie.

Que sont les shampooings ?

Lorsque tu es allé(e) au magasin acheter du shampooing pour te laver les cheveux, tu as sans doute eu du mal à choisir telle ou telle marque, tant les variétés existant sur le marché sont grandes ! Nous allons te donner quelques précisions sur les principaux types de shampooings et leurs caractéristiques.

La plupart sont fabriqués à base de détergents, appelés tensioactifs, qui dissolvent les substances grasses et s'éliminent très facilement à l'eau. Il en existe deux types :

- Les shampooings dits anioniques, préparations simples et peu coûteuses.
- Les shampooings cationiques, moins agressifs pour les cheveux mais éliminant moins facilement la saleté.

Ainsi, lorsque tes cheveux sont très sales, nous te conseillons d'utiliser d'abord un shampooing anionique et, après un bon rinçage, d'appliquer un shampooing cationique, afin de rendre à ta chevelure son brillant et sa souplesse.

Le problème des pellicules

Les pellicules sont de petits déchets cellulaires qui tombent lorsque l'on se brosse les cheveux, laissant des traces sur le col et les épaules des vêtements. Comment peut-on expliquer ce phénomène ? Comme le reste de la peau, le cuir chevelu possède une couche cornée qui se renouvelle constamment. Les déchets de cette couche cornée s'éliminent chaque jour et passent inaperçus. Ainsi, lorsque nous nous peignons, il y en a si peu qu'on ne les voit même pas. Ce n'est que lorsque ces déchets sont produits en quantité excessive qu'apparaissent des pellicules.

Elles peuvent apparaître à tout âge, et il faut alors consulter un dermatologue pour en déterminer les causes, qui peuvent être variées, et dont certaines sont plus sérieuses que d'autres : *psoriasis* (1), eczéma séborrhéique, frictions avec des lotions alcoolisées, permanentes à froid, teintures mal appliquées, maladies, grandes fatigues, déséquilibre nerveux, etc.

(1) Voir glossaire.

Des pellicules abondantes doivent être considérées comme une maladie digne d'attention. Et si le problème persiste après avoir utilisé des shampooings antipelliculaires efficaces, il faudra nous décider à aller voir un dermatologue.

PELLICULES SE DÉTACHANT DU CUIR CHEVELU

Apprends avec nous

La peau peut foncer

Etre bronzé est à l'heure actuelle une mode, lancée par Coco Chanel en 1925. Auparavant, avoir une peau fine et blanche était signe de beauté.

Naturellement, le meilleur moment pour bronzer est l'été. Pour que notre peau ne souffre pas de brûlures et de rougeurs inutiles, on peut utiliser des produits solaires qui filtrent les rayons du soleil. Correctement appliqués, ils permettent à la peau de foncer progressivement après une exposition prolongée.

Lorsque tu achètes un produit solaire, fais attention au numéro correspondant à son degré de protection. Il indique le temps de protection garanti par le produit, en fonction du temps pendant lequel nous pourrions rester au soleil si nous n'avions aucune sorte de filtre. Par exemple, si notre peau peut supporter sans risque 15 minutes d'exposition continue au soleil, lorsque nous utilisons un produit solaire ayant un coefficient de protection égal à 5, nous pouvons rester au soleil cinq fois plus longtemps, c'est-à-dire une heure et quart.

Quelques conseils pour...

Faire de la gymnastique. Voici plus de 4000 ans que l'homme en fait. Avec l'idée de développer un corps harmonieux au moyen d'exercices physiques, la gymnastique est née en Grèce, et on a continué ensuite à la pratiquer à Rome. Mais, malgré son ancienneté, il n'y a que 150 ans qu'on la pratique telle que nous la connaissons aujourd'hui.

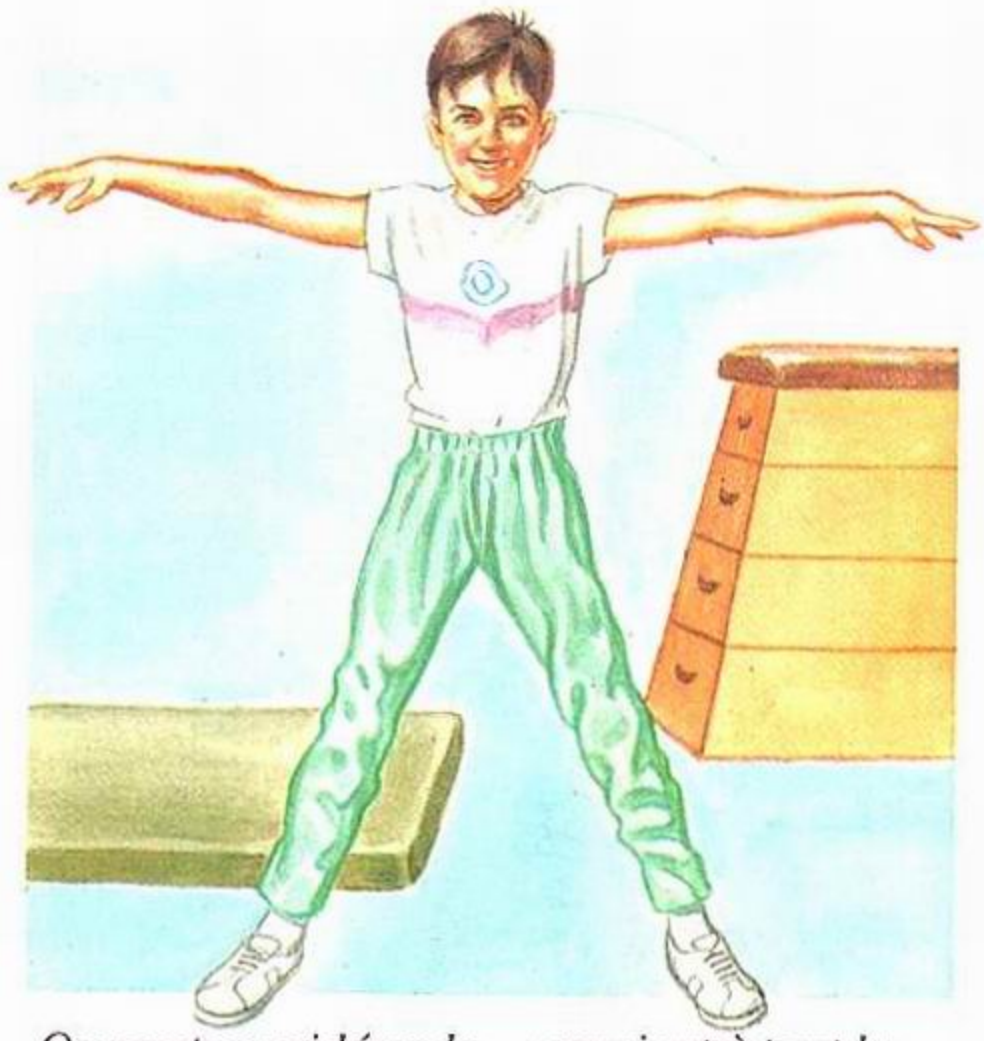
La gymnastique peut être :

Elémentaire. C'est celle que l'on pratique habituellement dans les gymnases, les écoles, etc. Relativement simple et ne nécessitant pas d'installation ou équipement coûteux, c'est un bon moyen de se maintenir en forme à tout âge.

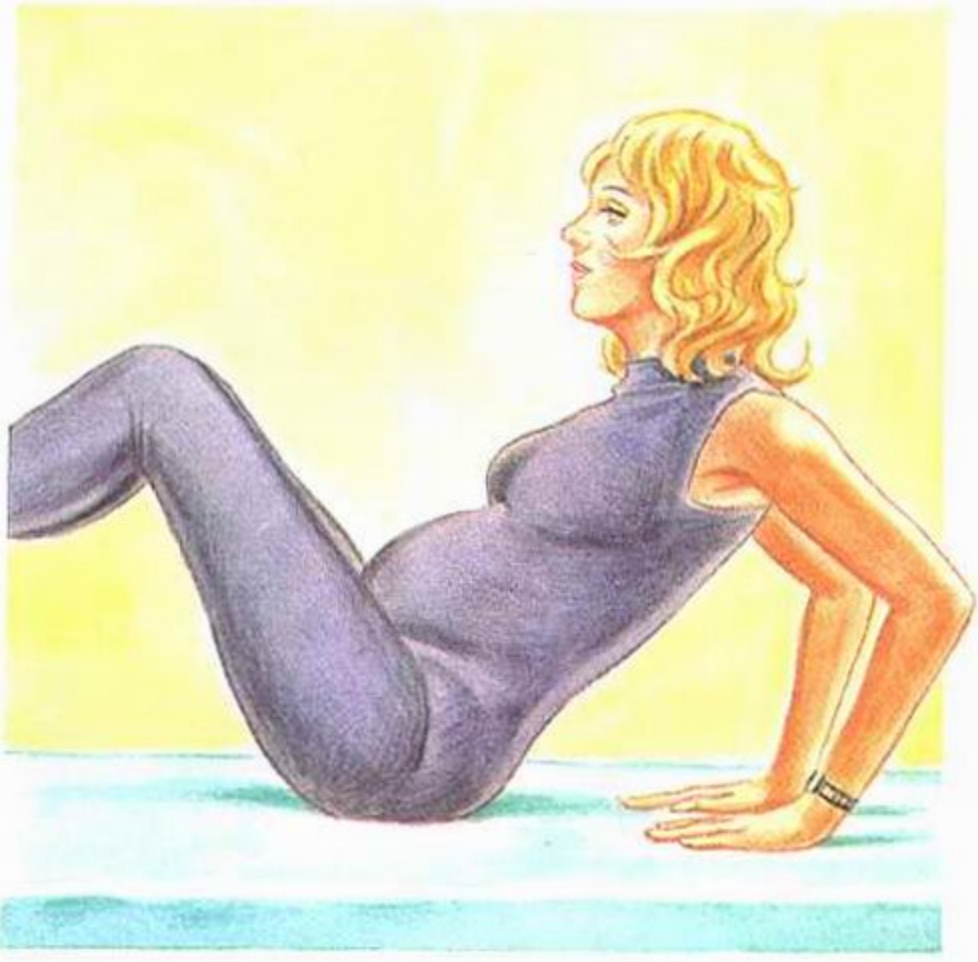
Appliquée. Elle se pratique dans un but déterminé. Par exemple, pour préparer les femmes à l'accouchement, pour récupérer le fonctionnement d'un membre, etc.

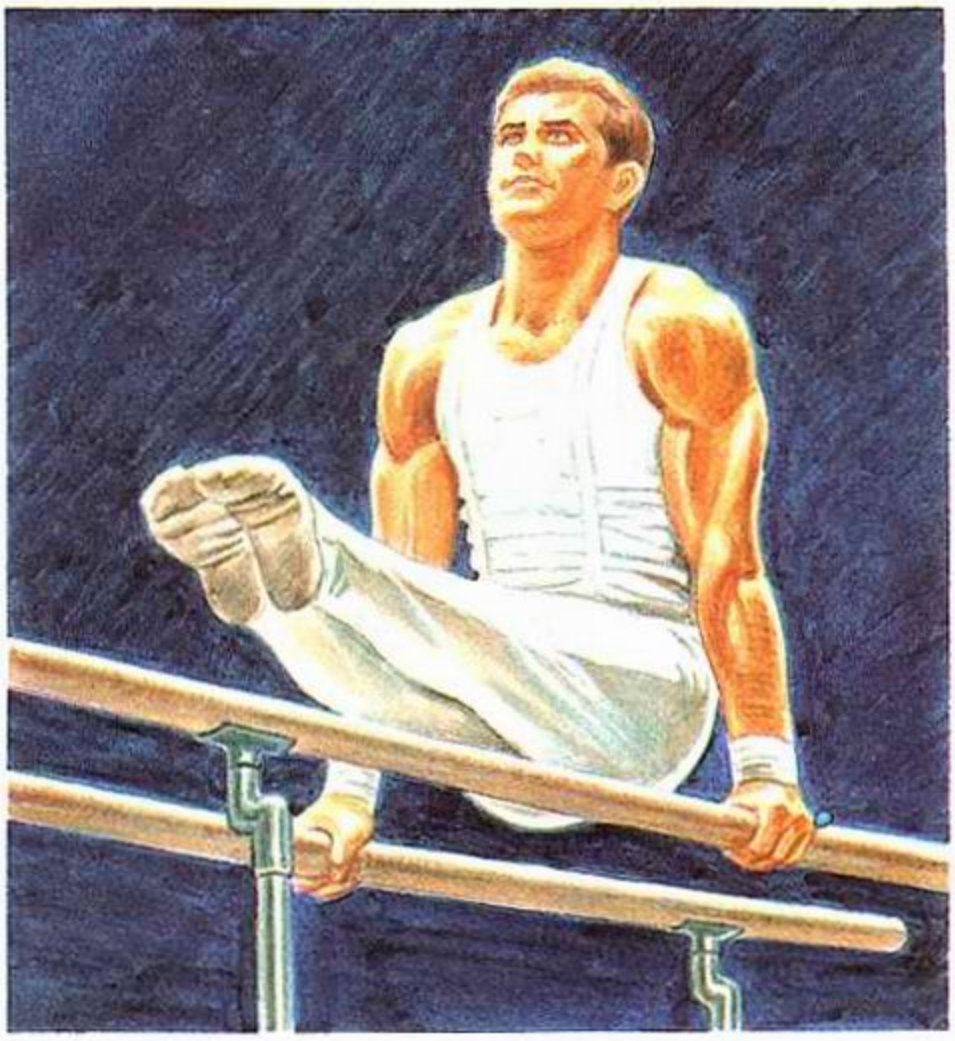
Sportive. Elle se pratique en compétition, et nécessite certains équipements : poutre, anneaux, barres parallèles, etc.

Rythmique. Accompagnée de musique, elle a pour but la recherche de l'harmonie corporelle au moyen de postures et de mouvements dirigés par le rythme.



On peut considérer la gymnastique élémentaire un peu comme «l'école primaire de l'athlète ou du sportif». Cette éducation physique convient à tout le monde et, sans elle, il est difficile d'assimiler d'autres disciplines plus difficiles ou plus spécialisées.





Chaque personne a des besoins particuliers exigeant une préparation physique adéquate, et l'un de ces types de gymnastique lui conviendra mieux que les autres. Mais, dans tous les cas, la gymnastique est toujours un exercice complet et un travail physique adapté à chaque constitution, qui vise à favoriser le développement de l'organisme, et contribue à renforcer la musculature. Alors, tu t'y mets ?

La gymnastique appliquée, la gymnastique sportive et la gymnastique rythmique n'auraient pas vu le jour sans l'étude scientifique, des exercices qui constituent les règles fondamentales de la gymnastique élémentaire.

Glossaire

ASPERSION
Action consistant à arroser une partie du corps ou le corps entier avec de l'eau ou un autre liquide, dans un but hygiénique ou pour des soins.

ANTISEPTIQUE
Substance capable de détruire les germes pathogènes (microbes).

COLLAGÈNE
Protéine formant la substance intercellulaire du tissu conjonctif. Si on le fait bouillir, il se transforme en gélatine.

CUTICULE
Petite peau très mince apparaissant sur l'ongle.

DERMATOLOGUE
Médecin spécialisé dans les maladies de la peau.

DÉSHYDRATATION
Perte de l'eau que contient le tissu cutané.

DÉODORANT
Substance qui neutralise les odeurs et les rend imperceptibles.

DESQUAMATION
Perte de petits morceaux de peau en forme d'écailles.

ENTRETIEN
Conservation. Méthodes visant à bien conserver une installation ou un objet.

EXHALER
Dégager des gaz, des vapeurs ou des odeurs.

EXSUDATION
Suintement d'un liquide à travers les parois qui le contiennent, de la même manière que la sueur.

FIÈVRE TYPHOÏDE
Maladie infectieuse grave qui touche l'appareil digestif.

GASTRO-ENTÉRITE
Inflammation de la muqueuse intestinale se manifestant par des vomissements et des diarrhées.

PARASITE
Organisme vivant aux dépens d'un autre.

PSORIASIS
Lésions de la peau provoquant de fortes démangeaisons. Il s'agit d'une maladie chronique.

RÉGRESSION
Retour en arrière. Action de revenir à des moments passés ou des étapes antérieures.

SÉBORRHÉIQUE
Qui contient de la séborrhée, sécrétion des glandes sébacées de la peau.

SUBSTANCES ALCALINES
Substances capables de neutraliser les acides.

Table des matières

SOINS

LE SOIN DE L'ASPECT EXTÉRIEUR

Nous ne sommes pas une machine quelconque 6

RAPPELLE-TOI : la peau nous protège. Deux couches superposées 8

Les produits de la peau 9

SOINS

L'HYGIÈNE DE LA PEAU

Un principe de base : se laver les mains 10

APPRENDS AVEC NOUS : l'odeur corporelle 11

A l'eau et au savon 12

Bain ou douche, quel est le meilleur ? 13

La peau vieillit elle aussi 14

Les principales maladies de la peau 16

SOINS

L'HYGIÈNE DES ONGLES

Les ongles des mains et des pieds 18

Apprends à te couper les ongles 19

SOINS

L'HYGIÈNE DES CHEVEUX

Les cheveux, une richesse dont il faut prendre soin 20

La couleur des cheveux 21

Le shampooing hebdomadaire 22

Que sont les shampooings ? 23

Le problème des pellicules 24

APPRENDS AVEC NOUS : la peau peut foncer 25

QUELQUES CONSEILS POUR... 26

MÉTRO : Chef parachutiste-anticorps. Tel un preux chevalier, il lutte dans son armure métallique. Il est sûr de lui, rouspéteur et... hilare dans l'exercice de ses fonctions.

PIERROT : Globule blanc lymphocyte et Capitaine de la Police du corps. Il se déplace dans une capsule spatiale. Les lymphocytes sécrètent des jets de toxines et éjectent des bataillons d'anticorps.

PSI : Globule blanc lymphocyte. Lieutenant de police et adjointe de Pierrot. Sa subtilité, quand il s'agira de déjouer les ruses des virus envahisseurs nous rendra bien des services.

PETIT GROS : Globule blanc polynucléaire et chef d'un groupe de l'infanterie de combat de la police du corps. Ceux-là n'hésitent pas à phagocyter, tels des « enzymes gloutons ».

LE TEIGNEUX : Méchant chef des microbes ou bactéries diverses. L'ennemi traditionnel de Petit Gros.

MAESTRO : Notre vieil ami est le savant et distrait chef d'une cellule. Il est aussi, grandeur nature, le bon médecin qui prodigue conseils et soins aux jeunes garnements imprudents.

LE NABOT : Chef virus et virus lui-même. Insidieux, sournois. Le plus dangereux ennemi du corps humain... et de nos amis.

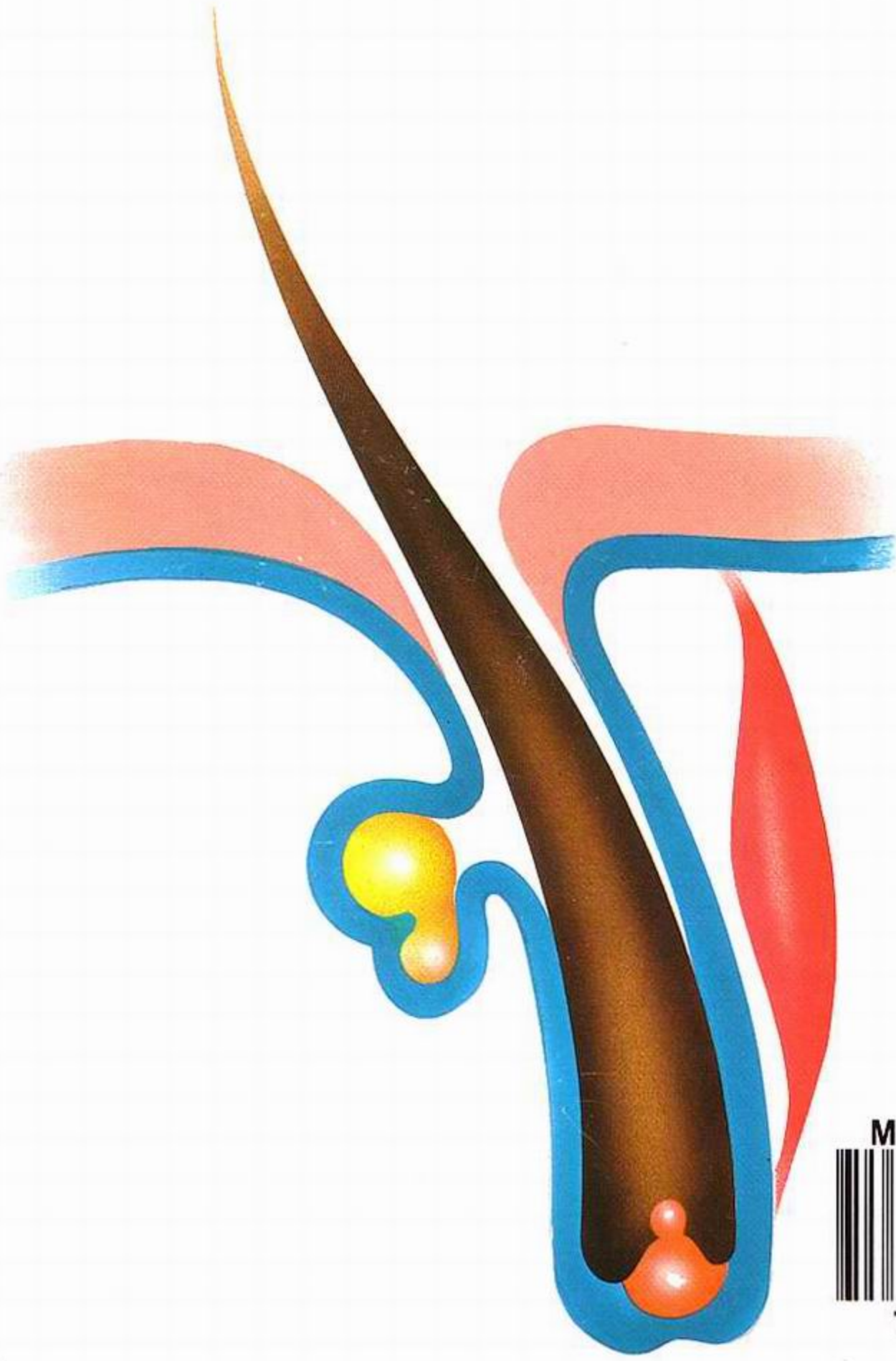
MAITRE GLOBUS : Un très vieux globule, plein de sagesse et de savoir. Il nous remémore fortement Maestro. Il servira parfois de guide pour initier les jeunes Hémo et Globine aux mystères du corps.

HÉMO : Un porteur globule rouge, dont l'aspect nous rappelle celui du Petit Gros. C'est un costaud, naïf et tendre et on en abuse.

GLOBINE : Globule rouge et amie de Hémo. Moitié petite Pierrette, moitié Betty Boop. Malgré ses grand yeux innocents elle est futée pour deux.

La collection « Il Était une Fois la Vie », se compose de 50 albums. Elle a été conçue pour les 30 premiers volumes, par une équipe de spécialistes en anatomie (médecins, professeurs...), et pour les 20 derniers, par des professionnels du secourisme et de la prévention. Cette collection propose à l'enfant une méthode originale, simple et attractive qui lui permettra de se familiariser avec l'anatomie du corps humain et son fonctionnement, ainsi que de savoir comment en prendre soin.
La collection « Il Était une Fois la Vie » œuvre de référence, traite et développe les mêmes thèmes que ceux étudiés à l'école, en les égayant avec les personnages de la série télévisée « Il Était une Fois la Vie » d'Albert Barillé, qui a été unanimement reconnue et récompensée par les plus hautes distinctions pour sa valeur pédagogique et sa rigueur scientifique.

Notre peau est la frontière de notre corps, la couverture qui entoure et protège tout notre être. Dans ce volume, nous t'invitons à découvrir les principaux problèmes que peut entraîner une peau mal soignée ou mal protégée. Tu apprendras en même temps à toujours maintenir ta propre peau en excellent état.



M 6350 - 34 - 29,00 F
195 FB - $ 5.95